M. le Secrétaire général fait passer sous les yeux des membres présents un magnifique ouvrage offert à la bibliothèque de la Société par les auteurs MM. Ch. Bommer et J. Massart. Cet ouvrage intitulé « Les aspects de la végétation en Belgique. Districts littoraux et alluviaux », comprend 86 planches in-folio reproduisant des paysages avec leur végétation caractéristique. M. le Président remercie, au nom de la Société, les généreux donateurs.

M. Molliard fait la communication suivante:

Cultures associées de Radis et de Cresson en présence de glucose ou de saccharose;

PAR M. M. MOLLIARD.

J'ai montré, dans une communication antérieure 1, qu'une même famille naturelle, celle des Crucifères, peut comprendre des plantes, telles que le Radis, capables d'utiliser soit le glucose soit le saccharose fournis directement, et d'autres, telles que le Cresson qui, utilisant le glucose, ne peuvent se nourrir aux dépens du saccharose qu'ils n'invertissent pas. J'ajoutais à la fin de ma Note qu'on pouvait se demander comment se comporterait un individu de Cresson associé dans une même culture à un Radis en présence de saccharose; il paraissait très probable que le Cresson détournerait à son profit une partie de sucre inverti par le Radis et prendrait, par suite, les caractères qu'il acquiert en présence de glucose.

C'est ce que l'expérience vient de confirmer, comme le montrent les matériaux que je mets sous les yeux des membres de la Société; j'ai établi une série de cultures sur milieux liquides imbibant de l'ouate hydrophile; dans tous les lots le liquide était minéralisé de la même manière, et il y était ajouté soit 4 p. 100 de glucose, soit 4 p. 100 de saccharose, la stérilisation ayant lieu par filtration à travers une bougie de porcelaine.

Les Radis semés isolément se développaient de la même

^{1.} MOLLIARD (M.), Sur l'inutilisation du saccharose par certaines plantes supérieures. Bull. Soc. bot. de Fr., LV, 1908, p. 637.

manière dans les deux solutions; le Cresson, qui végétait bien dans le liquide glucosé, ne dépassait guère, en présence du saccharose, le stade correspondant à l'utilisation des réserves de la graine, et se comportait dans ce milieu comme s'il était dépourvu de sucre. Lorsque les deux plantes étaient semées côte à côte dans le même tube de culture elles présentaient un développement de même ordre qu'à l'état isolé sur le liquide glucosé; mais en présence du milieu à base de saccharose le Cresson se comportait comme s'il était isolé sur le milieu glucosé. Nous avons donc réalisé une expérience qui permet de se faire une idée de la manière dont se constituent certaines associations végétales et du profit qui en résulte pour l'une d'entre elles au moins; ce qui se passe en effet pour le saccharose dans nos tubes de culture peut, dans des conditions plus naturelles que celles de notre expérimentation, se produire pour les substances de tout ordre formant le substratum des végétaux.

M. Lutz donne lecture de la Note ci-dessous:

Les Érables de la Savoie;

PAR M. ALFRED CHABERT.

Mes études sur cette partie si restreinte de la flore de la Savoie restaient incomplètes, car je n'avais pu arriver à retrouver l'Acer Martini Jordan, que cet auteur avait déterminé en 1858 sur des échantillons recueillis à l'Etroit du Cieix près Moutiers par M. Perrier de la Bathie, ni l'A. hyrcanum Fisch. et Mey., reconnu par M. Pax, in Aceraceæ (1902), 59, sur d'autres échantillons recueillis au même lieu par le même botaniste. Mon herbier contenait sous le nom d'A. Martini trois plantes différentes rapportées successivement de la même localité, il y a plus d'un demi-siècle, par M. Perrier de la Bathie, par Songeon et moi qui l'explorâmes après lui. De ces trois plantes aucune ne se rapportait à la diagnose jordanienne : l'une était peu dissérente du monspessulanum; la seconde me paraissait être un italum × monspessulanum; la troisième, intermédiaire entre ce dernier et le campestre, en était un hybride ou peut-être une espèce nouvelle à laquelle j'avais provisoirement donné le nom d'A. Perrieri.